

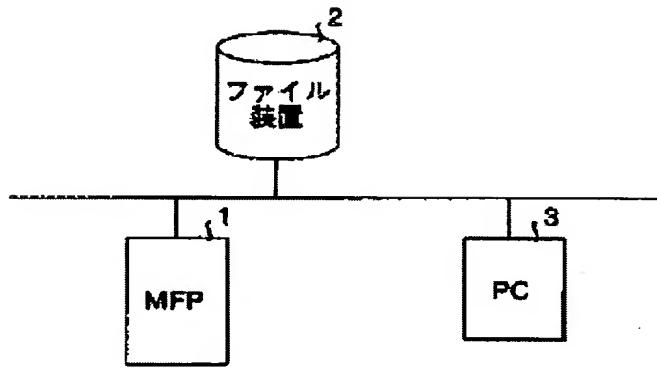
FILING SYSTEM

Patent number: JP2003169203
Publication date: 2003-06-13
Inventor: ARAUMI YUICHI
Applicant: RICOH CO LTD
Classification:
- **international:** H04N1/387; B41J21/00; G06F17/30; G06T1/00;
G06T11/60; H04N1/21
- **european:**
Application number: JP20010367703 20011130
Priority number(s):

Abstract of JP2003169203

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a filing system that can edit stored documents in the unit of pages so as to build up a configuration at a re-processing different from a document configuration at storage thereby enhancing the convenience of the re-processing.

SOLUTION: An MFP (Multi Function Peripheral) 1 is provided with: an image input means for reading image data of a document; a print means for printing image data; a communication means for transmitting/receiving the image data via a communication line; a storage means for storing the image data received through the image input means and/or the communication means as a stored document; and a re-processing means for applying re-processing to a stored document edited by a PC (personal computer) 3 by using the print means and/or the communication means, and the PC 3 is provided with an edit means for editing the stored documents stored in the storage means of the MFP 1 in the unit of pages.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2003-169203

(P2003-169203A)

(43)公開日 平成15年6月13日 (2003.6.13)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	デマコード ⁸ (参考)
H 04 N 1/387		H 04 N 1/387	2 C 1 8 7
B 41 J 21/00		B 41 J 21/00	Z 5 B 0 5 0
G 06 F 17/30	1 7 0	G 06 F 17/30	1 7 0 B 5 B 0 7 5
	2 3 0		2 3 0 Z 5 C 0 7 3
G 06 T 1/00	2 0 0	G 06 T 1/00	2 0 0 C 5 C 0 7 6
		審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 8 頁)	最終頁に続く

(21)出願番号 特願2001-367703(P2001-367703)

(22)出願日 平成13年11月30日 (2001.11.30)

(71)出願人 000006747

株式会社リコー

東京都大田区中馬込1丁目3番6号

(72)発明者 荒海 雄一

東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社リコー内

(74)代理人 100089118

弁理士 酒井 宏明

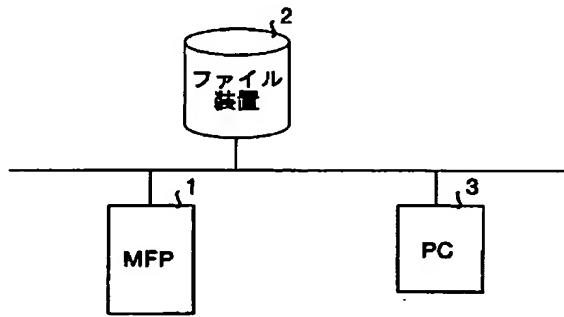
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 ファイリングシステム

(57)【要約】

【課題】 蓄積文書をページ単位でも編集可能とすることにより、蓄積時の文書構成とは異なる構成を再処理時に構築することを可能にして、再処理の利便性を向上可能なファイリングシステムを提供すること。

【解決手段】 MFP 1は、文書の画像データを読取るための画像入力手段と、画像データを印刷するための印刷手段と、通信回線を介して画像データを送受信するための通信手段と、画像入力手段および/または通信手段を介して入力される画像データを蓄積文書として蓄積する蓄積手段と、PC 3で編集された蓄積文書を、印刷手段および/または通信手段を用いて再処理する再処理手段とを備え、PC 3は、MFP 1の蓄積手段に蓄積された蓄積文書をページ単位で編集するための編集手段を備えている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 文書の画像データを読取るための画像入力手段と、
画像データを印刷するための印刷手段と、
通信回線を介して画像データを送受信するための通信手段と、
前記画像入力手段および／または通信手段を介して入力
される画像データを、蓄積文書として蓄積する蓄積手段と、
前記蓄積手段に蓄積された蓄積文書をページ単位で編集
するための編集手段と、
前記編集手段で編集された蓄積文書を、前記印刷手段お
よび／または通信手段を用いて再処理する再処理手段
と、
を備えたことを特徴とするファイリングシステム。

【請求項2】 前記編集手段は、複数の蓄積文書のペー
ジ単位での連結を行う機能を備えたことを特徴とする請求
項1に記載のファイリングシステム。

【請求項3】 前記編集手段は、蓄積文書の全ページを
表示画面に表示して編集を行うことを特徴とする請求項
1または請求項2に記載のファイリングシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、ファイリングシス
テムに関し、詳細には、文書の複写、ファクシミリ通
信、および文書のスキャン等のデータ処理を行なう処理
システムに適用され、それぞれのデータ処理時に取込ん
だデータを、該データが取り込まれた際の処理内容を意
識することなく、印刷やファクシミリ送信などに再利用
可能なファイリングシステムに関する。

【0002】

【従来の技術】従来、重要な文書（画像や文字が表示さ
れた文書）や、将来使用する可能性のある文書等の書類
は、紙に記録された状態のままファイルされ、書棚等に
整理されていた。しかし、書類が膨大な事業所などでは、
その保管に多くの場所が取られてしまったり、所望の書類
を探すのに手間がかかるという問題があった。

【0003】このため、近年では、データ処理技術の高
度化・高速化や記憶手段の低価格化に伴い、保管する必
要のある文書は、スキャナ装置により読み取らせて大容
量記憶装置に蓄積させる、所謂、ファイリングシステム
が普及している。

【0004】しかしながら、従来のファイリングシス
テムにあっては、スキャナ装置により文書を読み取らせる
必要があるため、作業が煩雑であるという問題があっ
た。

【0005】この問題を解消すべく、本願発明者は、フ
ァイル装置に保管する文書は、会議に使用するために複
写機でコピーした書類や、取引先とファクシミリ装置等
で送受信した書類等である点に着目した。そして、本願

発明者は、保管する文書が1回以上電気信号に交換処理
されることを利用して、その電子化した画像データと同一
のデータを蓄積手段に送って蓄積・保持し、通信回線
やネットワークを介して接続されるクライアントコンピ
ュータからアクセスし、蓄積文書を検索・選択して印刷
処理やファクシミリ送信するファイリングシステムを提
案した。

【0006】かかるファイリングシステムにおいては、
自動原稿搬送装置（ADF）に載置されて処理された複
数ページの書類や、纏めてステープル処理された複数ペ
ージの書類等を一回の処理単位と見なし、これを一つの
蓄積単位すなわち一文書として扱っている。これは、再
処理の際にも一文書単位で処理が行われることが多い点
に着目したものであり、有効な蓄積単位として受け入れ
られている。

【0007】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、蓄積文
書の数が多くなり、また、再利用の効率が高まるにした
がって、蓄積時とは異なる文書単位で利用したいとい
う新たな要求が発生してきた。具体的には、例えば、「一
文書中のこのページだけを印刷したい」場合や、「この
文書のこのページとあの文書のあのページと一緒にFAX
したい」場合などの要求に対して、従来のシステムでは
文書単位での再処理しかできなかったため、それぞれ
の文書を1度別々にプリントアウトして紙文書にした
後、必要なページを揃えてその文書を再処理するという
手順が必要となり、処理効率が低下するという問題があ
る。

【0008】本発明は、上記に鑑みてなされたものであ
り、蓄積文書をページ単位でも編集可能とすることによ
り、蓄積時の文書構成とは異なる構成を再処理時に構築
することを可能にし、再処理の利便性を向上可能なファ
イリングシステムを提供することを目的とする。

【0009】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため
に、請求項1に記載の発明は、文書の画像データを読取
るための画像入力手段と、画像データを印刷するための
印刷手段と、通信回線を介して画像データを送受信する
ための通信手段と、前記画像入力手段および／または通
信手段を介して入力される画像データを、蓄積文書と
して蓄積する蓄積手段と、前記蓄積手段に蓄積された蓄積
文書をページ単位で編集するための編集手段と、前記編
集手段で編集された蓄積文書を、前記印刷手段および／
または通信手段を用いて再処理する再処理手段と、を備
えたものである。

【0010】上記発明によれば、複数ページで構成され
る一文書を再処理する際に、特定のページの削除・繰返
し・並び替え等の編集を行うことにより、蓄積文書の必
要なページだけを再処理したり、順番の変更を施し、蓄
積文書再利用時のファイリングシステムの利便性を向上

させる。

【0011】また、請求項2にかかる発明は、請求項1にかかる発明において、前記編集手段は、複数の蓄積文書のページ単位での連結を行う機能を備えたものである。上記発明によれば、複数の蓄積文書のページ単位での連結を行うことにより、必要なページだけを取出して他の文書と連結したり、他の文書のページ間に差し込んだり、また、複数文書から必要なページだけをそれぞれ取出して新たな文書として構成し、蓄積文書の再利用時のファイリングシステムの利便性を向上させる。

【0012】また、請求項3にかかる発明は、請求項1または請求項2にかかる発明において、前記編集手段は、蓄積文書の全ページを表示画面に表示して、編集を行うものである。

【0013】上記発明によれば、編集手段は、蓄積文書の全ページを表示画面に表示して編集を行うことにより、再処理すべく選択した蓄積文書を全ページ表示して、ページ単位で編集操作を行い、また、編集された連結文書の処理順序を確認して再処理時の誤設定を未然に防止し、ファイリングシステムの利便性および信頼性を向上させる。

【0014】

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して、本発明にかかるファイリングシステムの好適な実施の形態を詳細に説明する。

【0015】図1は、本発明にかかるファイリングシステムの概略構成例を示す図である。同図において、1はデジタル複写機(MFP: Multi Function Peripheral)、2はファイル装置、3はPC(パソコンコンピュータ)を示している。デジタル複写機(MFP)1、ファイル装置2、およびPC3は、Intra NETで互いに接続されている。

【0016】MFP1は、コピー機能、スキャナ機能、ファクシミリ機能、および文書ファイル蓄積機能等を備えており、PC3の再処理指示等に応じて、蓄積文書の再処理(蓄積文書の印刷やファクシミ送信等)を行う。ファイル装置2は、MFP1やPC3から送信される文書ファイルを蓄積する。PC3は、MFP1に蓄積されている蓄積文書の再処理編集用のアプリケーションを備えており、このアプリケーションを起動させて、MFP1の蓄積文書の再処理を行う。なお、本明細書において、再処理とは、メモリに蓄積した蓄積文書を印刷処理したり、外部に送信処理したりすること等を言う。

【0017】図2は、MFP:(Multi Function Peripheral)1の構成を示すプロック図である。同図に示すMFP1は、CPU11、ROM12、RAM13、ハードディスク14、スキャナ15、プロッタ16、タイマ11a、表示操作部18、モデム17、NCU19、およびI/F20は、システムバスを介して互いに接続されている。

【0018】CPU11は、ROM12に格納されている制御プログラムに従って、RAM13を画像データやセンサ信号などを一時記憶するワークエリアとして使用しつつ、装置各部を制御することにより各種処理を行う。タイマ11aは、CPU11が装置各部を制御する際に利用するタイマ機能であり、タイマ11aは、例えば、装置各部を同期させるためのタイミングをカウントする際に利用される。

【0019】ハードディスク14には、蓄積文書や処理条件が保存されており、この蓄積文書に対応させて、蓄積時にどのアプリケーション(コピー、ファックス、プリンター、スキャナ)によって処理されたかを示すアプリケーション識別子と、蓄積文書を識別するための蓄積文書IDと、その蓄積文書内でのページID、並びに蓄積文書およびその蓄積文書内の各ページに対応したサムネイル画像等を記憶している。ハードディスク14に格納されているアプリケーション識別子と、蓄積文書ID、ページID、およびサムネイル画像等は、PC3に読み出されて、PC3の編集画面に所定の形式で表示される(図4参照)。なお、蓄積文書および処理条件は、MFP1内部のハードディスク14に保存する構成に限られず、ネットワーク(Intra NET)を介して接続されるファイル装置2に保存する構成としても良い。

【0020】スキャナ15は、例えば、原稿テーブルにセットしたシート状の原稿を自動原稿搬送装置(ADF)により1枚づつ分離搬送してコンタクトガラス(読み取り位置)上に位置決めした後、公知の読み取り方法により、その原稿(画像や文字などからなる文書)に露光ランプの光を照射して、その画像面からの反射光をCCDにより光電変換して画像データを読み取る。

【0021】プロッタ16は、読み取り/受信して画像メモリ部を構成するRAM13内にラッピングした画像データを、例えば、公知の電子写真記録方式により、回転駆動させつつ帶電させた感光体上に光書き込みした静電潜像に、トナーを付着させた(トナー現像した)トナー像を給紙カセットから搬送する用紙に転写・定着させ装置外に排紙する。

【0022】モデム17およびNCU19は、モデム17が画像データや各種手順信号を変復調するとともに、NCU19がPSTN(公衆回線)19aとの回線制御を実行して回線接続/その切断を行うことにより、相手先のファクシミリ端末との間でファクシミリデータを送受信するファクシミリ通信を行う。なお、MFP1は、画像データを符号化圧縮するとともに、復号化伸長する

DCR（符号化復号化）として機能する画像処理部を備えていても良く、コピー時などにはユーザにより指示されたサイズの画像に拡大・縮小する画像処理などを画像データに施すことにも良い。

【0023】ネットワークI/F（インターフェイス）20は、MFP1をIntra NET23に接続するためのものであり、ネットワークI/F（インターフェイス）20を介して、ユーザは図1のPC3から蓄積文書へのアクセスが可能となる。

【0024】表示操作部18は、装置本体の前面上部に設けられたオペレーションポート内に準備されたキーボード18a、表示ポート18b及びスピーカー18cにより構成されている。表示ポート18bは、駆動条件、装置状態、入力条件などの各種情報を表示すると共にユーザによる機能選択などの選択入力をを行うためのタッチパネル付き表示操作LCD（Liquid Crystal Display）で構成されている。

【0025】上記CPU11が、装置各部12～20を制御することにより、スキャナ15が画像読取装置として機能して、ファクシミリ通信により画像データを伝送する伝送機能と、読取画像データを記録出力する複写（コピー）機能と、受信画像データを記録出力する記録機能とを備える複写機として使用することができる。

【0026】また、MFP1は、PC3から画像データを受け取って記録出力するプリンタ装置や、読取画像データをPC3に送出するスキャナ装置として単体で利用可能に構成しても良く、また、これら画像データを再処理することにも良い。

【0027】つぎに、MFP1において、文書を蓄積した後、蓄積文書を再処理する場合の処理を説明する。ここでは、コピー処理時に蓄積された文書を、再印刷処理する場合の例を説明するが、FAX送信処理時に蓄積された文書を再FAX送信処理する場合など、他の再処理の場合も同様の流れで説明できる。

【0028】図3は、表示操作部18のコピー機能時の操作画面の一例を示す図である。同図において、31は文書蓄積キー、32はモードおよび画像濃度選択キー、33は編集キー、34はソート、スタッツ、ステープル、およびパンチなどの後処理キー、35はスタートキーを示している。

【0029】コピー処理を行う場合に、32～34のキーを押下することで各種印刷条件が設定可能である。各種印刷条件を設定した後、文書蓄積キー31を押下すると、これから処理する文書の蓄積が行われる。コピー処理の各種オプション項目を設定し、スタートキー35を押下してコピーを始めると同時に、画像データと共に各種オプション設定からなる印刷条件がハードディスク14に蓄積される。

【0030】図4は、PC3からMFP1にアクセスし、MFP1内の蓄積文書を検索・処理する場合のPC

3の操作画面である。この操作画面は、PC3に記憶されている再処理編集用のアプリケーションを起動させた場合に表示される。また、この再処理編集用のアプリケーションを起動させると、MFP1のハードディスク14に格納されているアプリケーション識別子と、蓄積文書ID、ページID、およびサムネイル画像等がPC3によって読み出され、図4に示す操作画面に一定の形式で表示される。

【0031】図4に示す操作画面は、蓄積文書が蓄積時にどのアプリケーション（コピー、ファックス、プリンター、スキャナ）によって処理されたかをディレクトリに分けて表示する蓄積アプリ選択領域41と、各アプリケーションの処理で蓄積された文書を表示する蓄積文書表示領域42と、選択した蓄積文書の全ページを表示するページ編集領域61とからなる。同図において、選択されている対象が斜線表示されている。

【0032】蓄積文書表示領域42では、各文書は、サムネイル表示や、アイコン表示、リスト表示などの表示方法により表示される。図4に示す例では、サムネイル表示の場合を示している。各ページの上部には、蓄積文書を識別するための蓄積文書IDが表示される。蓄積文書表示領域42において、再印刷したい文書を選択して、サブ画面43でマウスのクリック等によって印刷を指示すると、図5に示すような印刷設定画面が表示される。

【0033】この印刷設定画面には、印刷部数を指定するための部数指定欄51と、複数の文書をまとめて印刷する場合に指定する連結指定欄52が表示される。この印刷設定画面において、部数指定欄51で印刷部数を指定して印刷を開始する。また、複数の文書を選択し、これらを連結して一つの文書として印刷したい場合は、連結指定欄52をチェックして印刷を開始する。

【0034】ページ編集領域61には、蓄積文書表示領域42で選択された文書の全てのページが表示される。蓄積文書表示領域42の表示方法としては、蓄積文書表示領域42と同様にサムネイル表示、アイコン表示、およびリスト表示などが行われる。図6に示す例では、サムネイル表示の場合を示している。各ページの上部には、蓄積文書を識別するための蓄積文書IDと、その蓄積文書内のページIDが表示される。

【0035】蓄積文書表示領域42において、選択する文書を変更する度に、ページ編集領域61に表示されるページが切り替わる。蓄積文書表示領域42において、複数の文書を選択すると、図6に示すように、選択した順番で文書の全ページがページ編集領域61に表示される。このページ編集領域61において、マウスのドラッグにて所望の順番をあらわす位置にページを移動したり、また、クリックすることにより表示されるページ編集機能サブ画面71において、削除、コピー、ペーストを実行できる。ページ編集が完了したところで、蓄積文

書表示領域42にてマウスのクリック等によって印刷指示すると、ページ編集領域61に表示されている順番にてMFP1で印刷が行われる。

【0036】つぎに、図7を参照して、ファイリングシステムの蓄積文書の印刷処理（再処理）を説明する。図7は、ファイリングシステムの蓄積文書の印刷処理（再処理）を説明するためのフローチャートである。

【0037】図7において、まず、PC3では、上記操作画面において、ユーザによる印刷指示が行われると（ステップS1）、操作画面のページ編集領域61に表示されているページの情報をメモリに読み込み（ステップS2）、蓄積文書を特定する蓄積文書IDとその文書内のページを特定するページIDを対応させて順番に格納して、印刷順序データを作成する（ステップS3）。図8は、印刷順序データのフォーマットの一例を示す図であり、同図に示す例では、印刷順に、蓄積文書を特定する蓄積文書IDとその文書内のページを特定するページIDが対応づけられて格納される。

【0038】そして、全てのページを格納したか否かを判断して（ステップS4）、全てのページを格納するまで同じ処理を繰り返す（ステップS1～ステップS4）。全てのページの格納が終了すると、印刷指示および印刷順序データを再処理指示として、MFP1に送信する（ステップS5）。

【0039】MFP1では、PC3から再処理指示を受信すると（ステップP1）、印刷順序データの先頭ページが属する蓄積文書の印刷条件をハードディスク14から読み込んで、印刷条件を確定する（ステップP2）。ここでは、印刷条件として、先頭ページが属する蓄積文書の印刷条件を用いることにしているが、図4において印刷条件変更を指示して不図示の印刷条件変更画面において条件を変更したり、他のページが属する蓄積文書の印刷条件を設定することにしても良い。

【0040】次に、印刷順序データの蓄積文書IDおよびページIDに対応する蓄積文書のページを順番にハードディスク14から読み出して（ステップP3）、該当する蓄積文書のページをRAM13に展開して印刷画像を作成し、プロッタ16から印刷出力する（ステップP4）。そして、全てのページを印刷したか否かを判断し（ステップP5）、全てのページの印刷を終了するまで同じ処理を繰り返し実行する（ステップP3～ステップP5）。全てのページの印刷が終了した場合には、印刷処理を終了する（ステップP6）。

【0041】以上説明したように、本実施の形態によれば、再処理しようとする蓄積文書をページ単位で編集するための編集機能（特定のページの削除・繰返し・並び替え等）を備えることとしたので、蓄積文書の必要なページだけを再処理したり、順番の変更を施したりすることができ、蓄積文書再利用時のファイリングシステムの利便性を向上させることができる。

【0042】また、本実施の形態によれば、複数の蓄積文書を連結して再処理する際に、ページ単位で他の文書と連結する機能を備えることとしたので、必要なページだけを取出して他の文書と連結したり、他の文書のページ間に差し込んだり、または、複数文書から必要なページだけをそれぞれ取出して新たな文書として構成することができ、蓄積文書再利用時のファイリングシステムの利便性を向上させることができる。

【0043】また、本実施の形態によれば、再処理しようとして選択した蓄積文書の全ページ表示することとしたので、ページ単位で編集操作を容易に行うことができ、また、編集された連結文書の処理順序を確認することができるため、再処理時の誤設定を未然に防ぐことができ、ファイリングシステムの利便性と信頼性を向上させることができる。

【0044】なお、本発明は、上記した実施の形態に限定されるものではなく、発明の要旨を変更しない範囲で適宜変形して実行可能である。例えば、本実施の形態では、PC3により、MFP1に蓄積された蓄積文書の再処理のための編集を行うこととしたが、MFP1で蓄積文書の再処理のための編集を行うことにも良い。すなわち、MFP1単体でファイリングシステムを構築する構成としても良い。

【0045】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1に記載の発明によれば、文書の画像データを読取るための画像入力手段と、画像データを印刷するための印刷手段と、通信回線を介して画像データを送受信するための通信手段と、前記画像入力手段および／または通信手段を介して入力される画像データを、蓄積文書として蓄積する蓄積手段と、前記蓄積手段に蓄積された蓄積文書をページ単位で編集するための編集手段と、前記編集手段で編集された蓄積文書を、前記印刷手段および／または通信手段を用いて再処理する再処理手段と、を備えたこととしたので、複数ページで構成される一文書を再処理する際に、特定のページの削除・繰返し・並び替え等の編集を可能とすることにより、蓄積文書の必要なページだけを再処理したり、順番の変更を施したりすることができ、蓄積文書再利用時のファイリングシステムの利便性を向上させることができる。

【0046】また、請求項2にかかる発明によれば、請求項1にかかる発明において、前記編集手段は、複数の蓄積文書のページ単位での連結を行う機能を備えたこととしたので、複数の蓄積文書のページ単位での連結を行うことにより、必要なページだけを取出して他の文書と連結したり、他の文書のページ間に差し込んだり、また、複数文書から必要なページだけをそれぞれ取出して新たな文書として構成することができ、蓄積文書の再利用時のファイリングシステムの利便性を向上させることができとなる。

【0047】また、請求項3にかかる発明は、請求項1または請求項2にかかる発明において、前記編集手段は、蓄積文書の全ページを表示画面に表示して、編集を行うこととしたので、編集手段は、蓄積文書の全ページを表示画面に表示して編集を行うことにより、再処理すべく選択した蓄積文書の全ページを表示して、ページ単位での編集操作を容易に実行可能とし、また、編集された連結文書の処理順序を確認することができるため、再処理時の誤設定を未然に防ぐことができ、ファイリングシステムの利便性および信頼性を向上させることが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明にかかるファイリングシステムの概略構成例を示す図である。

【図2】図1のデジタル複写機(MFP: Multi Function Peripheral)の構成を示すブロック図である。

【図3】図2の表示操作部のコピー機能時の操作画面の一例を示す図である。

【図4】PCからMFPにアクセスし、MFP内の蓄積文書を検索・処理する場合のPCの操作画面の一例を示す図である。

【図5】図4の印刷設定画面の一例を示す図である。

【図6】図4の操作画面での蓄積文書の編集を説明するための図である。

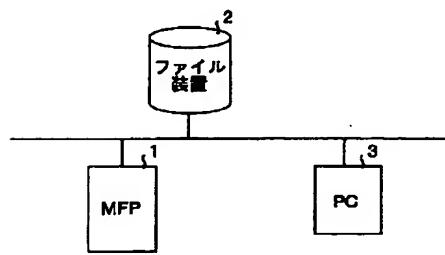
【図7】ファイリングシステムの蓄積文書の印刷処理(再処理)を説明するためのフローチャートである。

【図8】メモリに蓄積文書IDとその文書内のページを特定するページIDを対応させて順番に格納する場合を説明するための図である。

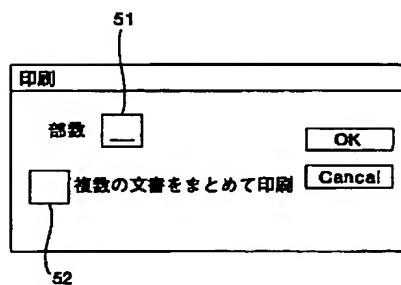
【符号の説明】

1	MFP (デジタル複写機)
2	ファイル装置
3	PC (パーソナルコンピュータ)
11	CPU
11a	タイマ
12	ROM
13	RAM
14	ハードディスク
15	スキャナ
16	プロッタ
17	モデム
18	表示操作部
18a	キーボード
18b	表示ポート
18c	スピーカー
19	NCU
19a	PSTN
20	I/F
23	Intra NET

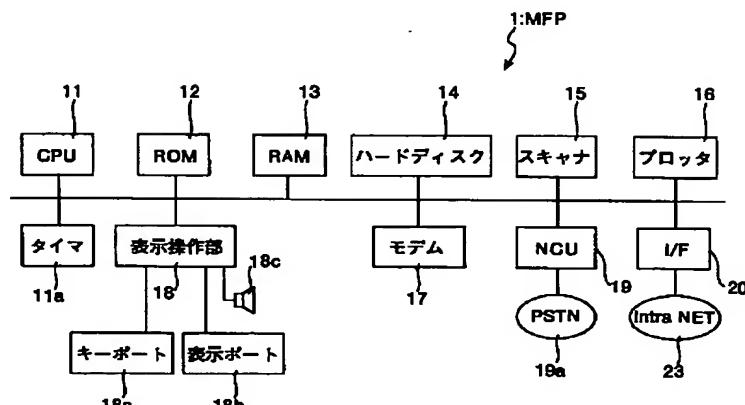
【図1】



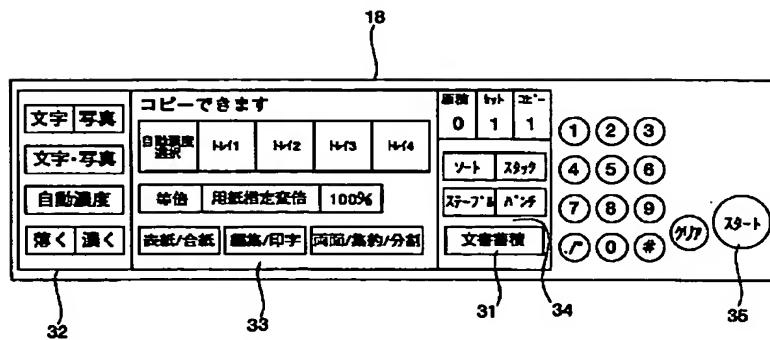
【図5】



【図2】



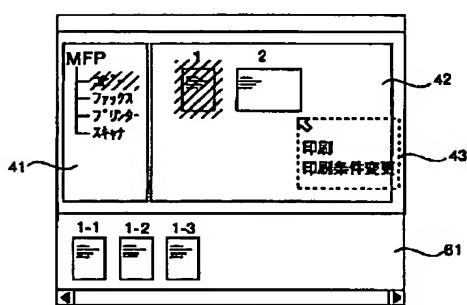
【図3】



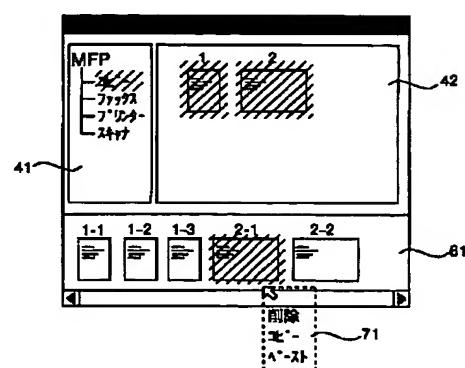
【図8】

蓄積文書ID ページID	
1	1 1
2	1 2
3	1 3
4	2 1
5	2 2

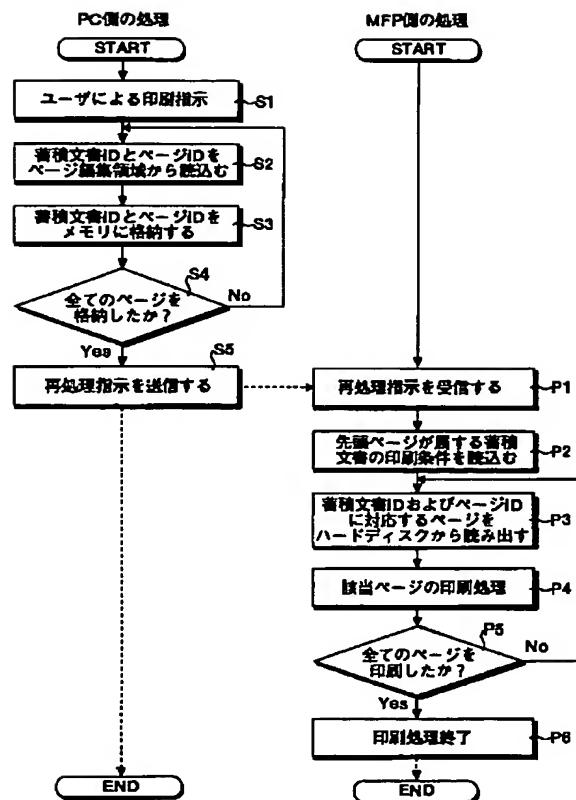
【図4】



【図6】



【図7】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. ⁷

G 06 T 11/60
H 04 N 1/21

識別記号

100

F I

G 06 T 11/60
H 04 N 1/21

テ-マコード' (参考)

100 C

F ターム(参考) 2C187 AC07 AD03 AD04 AD14 CC08
CD18 DB15 FA01
5B050 AA10 BA06 BA10 BA16 CA05
CA08 FA02 FA03 FA19 GA08
5B075 ND06 ND27 NK10 PQ02 PQ03
PQ05 UU06
5C073 AB03 AB04 AB09 AB12
5C076 AA19 AA22 CA02